

нецелесообразно изучать проблемным путем.

Проведенный нами педагогический эксперимент позволяет сделать вывод о том, что выполнение системы указанных условий при организации учебно-познавательной деятельности младших школьников способствует развитию их творческого мышления, формированию познавательных универсальных действий.

Список литературы:

1. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.], под ред. А.Г. Асмолова.- 4-е изд.- М.: Просвещение, 2013.- 152с.
2. Махмутов М.И. Педагогические технологии развития мышления учащихся/ М.И.Махмутов, Г.И.Ибрагимов, М.А.Чошанов. - Казань: ТГЖИ, 1993.- 88с.
3. Миронов А.В. Структура урока как средство реализации деятельности метода обучения // Начальная школа.- 2013.- № 6.- С.55-60.

УДК 372.48

Воронина Ю.В.

к.п.н., доцент кафедры общеобразовательных дисциплин и методики
и их преподавания ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный
педагогический университет» Россия, г. Оренбург

E-mail: voronina_yuliya@list.ru

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ
В РАЗНЫХ УМК ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ
В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Аннотация: Проблемное обучение – это особый тип организации учебной деятельности учащихся, который должен начинаться постепенно, с первых уроков окружающего мира в начальной школе. Современные учебные программы и учебники по окружающему миру достаточно полно используют проблемное обучение, что обуславливается требованиями новых федеральных государственных стандартов: проблемное изложение учебного материала, проектное и исследовательское обучение, проблемные уроки. Но именно учитель может правильно организовать проблемное обучение и спроектировать современный проблемный урок окружающего мира.

Ключевые слова: проблемное обучение, урок окружающего мира в начальной школе, проблемный диалог, проектное и исследовательское обучение

Voronina Y.V.

associate professor The Orenburg state pedagogical university, Russia, Orenburg

E-mail: voronina_yuliya@list.ru

**FEATURES OF USE OF PROBLEM TRAINING IN DIFFERENT
PROGRAMS OF TRAINING IN WORLD AROUND AT
ELEMENTARY SCHOOL**

Abstract: Problem training is a special type of the organization of educational activity of pupils which has to begin gradually, since the first lessons of world around at elementary school. Modern training programs and textbooks on world around rather fully use problem training that is caused by requirements of new federal state standards: I swore at a problem statement of the educational, design and research training, problem lessons. But the teacher can correctly organize problem training and design a modern problem lesson of world around.

Keywords: problem training, a world around lesson at elementary school, problem dialogue, design and research training

Современный учитель находится в ситуации активного освоения и внедрения в свою практику работы масштабных инновационных идей: разработка рабочих программ и технологических карт урока с позиций требований новых ФГОС, использование эффективных образовательных технологий (в том числе, направленных на создание информационно-образовательной среды школы) и системы формирующего оценивания достижений обучающихся и др. Все инновации связаны с масштабным реформированием российской системы образования и зачастую воспринимаются учителем как нечто чуждое и непонятное, что порождает огромное количество сопротивлений в педагогической среде и, соответственно, имитаций инновационной деятельности. Например, учителя в обсуждении проблем современного урока всегда находят оправдание, почему у них не получится правильно реализовать системно-деятельностный подход в обучении: и «средств нет», и «нет современного оборудования», и «времени на разработку технологических карт катастрофически не хватает», и обучающиеся у них, как правило «не такие как надо». Но на самом деле у учителей просто нет желания внедрять инновацию, которая возникла не внутри их коллектива, а «упала» на них сверху.

Многочисленные проверки в школе порождают массу имитаций (чаще всего на бумаге) того, что должно быть по требованиям новых ФГОС, а на самом деле не делается или делается в не полном объёме. Вспоминается случай, который произошёл на открытом уроке Всероссийского конкурса «Учитель года». Учитель-конкурсант провела замечательный урок и на этапе рефлексии задала вопрос обучающимся: «Что сегодня на уроке вас удивило? Что вы расскажите дома родителям?». И дети, совершенно искренне (это была начальная школа), ответили: «Нас удивило, что мы провели ТАКОЙ урок, и дети были активно задействованы! У нас был ТАКОЙ замечательный учитель!». Поэтому возникает вполне закономерный вопрос: «Как сделать так, чтобы учитель захотел внедрить новое в школе?» (и стал ТАКИМ, чтобы дети это заметили и по-настоящему оценили). Во многом помочь современному учителю при реализации новых ФГОС может проблемное обучение. Как показывает практика, учителя хорошо знают и теоретические основы данного обучения, и активно (а главное, достаточно давно) используют различные методы и приёмы проблемного обучения в своей практической деятельности.

Проблемное обучение – это тип особый обучения, который противопоставляется традиционному обучению, что особенно актуально в период внедрения новых ФГОС общего образования. Несмотря на то, что отечественные учёные А.М. Махмутов, И.Я. Леренер, А.М. Матюшкин, В.А. Крутецкий и др. [4, 5, 6, 7, 13] разработали теоретические основы проблемного обучения еще 20 веке, в 21 веке этот тип обучения продолжает оставаться актуальным и своевременным. Учащиеся в проблемном обучении сами открывают знания посредством решения теоретических и практических проблем, что соответствует требованиям системно-деятельного подхода. Проблемное обучение помогает учителю эффективно решать проблему учебной мотивации обучающихся. Например, В. Оконь считает, что чем больше ученики стремятся в ходе своей работы попасть на тот путь, по которому идет исследователь, тем лучше достигаемые результаты процесса обучения [9].

Итак, несмотря на многочисленные модификации проблемного обучения, его суть можно свести к определённой схеме. В процессе проблемного обучения перед учениками ставится проблема (познавательная задача); обучающиеся исследуют пути и способы решения данной проблемы (это происходит при непосредственном участии учителя или самостоятельно – зависит от уровня проблемности). Для того, чтобы решить проблему ученики выдвигают свои предположения (строят гипотезу), намечают и обсуждают способы проверки ее истинности, аргументируют, проводят эксперименты, наблюдения, анализируют их результаты, рассуждают, доказывают.

Например, задачи на самостоятельное «открытие» правил, законов и закономерностей (самостоятельное выведение правила правописания, математической формулы, открытие способа исследования окружающего мира и т. д.).

По мнению М. И. Махмутова, основными понятиями теории проблемного обучения должны быть «учебная проблема», «проблемная ситуация», «гипотеза», а также «проблемное преподавание», «проблемное учение», «проблемность содержания», «умственный поиск», «проблемный вопрос», «проблемное изложение». Учебная проблема – явление субъективное и существует в сознании ученика в идеальной форме, в мысли. Задача – явление объективное, для ученика она существует с самого начала в материальной форме (в звуках или знаках), и превращается задача в субъективное явление лишь после ее восприятия и осознания ее учеником. М. И. Махмутов особо подчеркивает, что осознание проблемной ситуации является начальным моментом мышления учащегося. Именно это формирует познавательную потребность ученика, создает мотивацию (внутренние условия) для активного усвоения новых знаний и способов деятельности [7].

А. М. Матюшкин в своем исследовании также уточняет понятие «проблемная задача» и представляет правила проектирования учителем проблемной ситуации [6]. Проблемное задание должно соответствовать возрастным и интеллектуальным возможностям учащегося, оно дается до этапа объяснения новой темы.

По мнению В. А. Крутецкого проблемное обучение может быть разного уровня трудности (проблемности) для обучающегося, в зависимости от действий учащегося (какие действия и сколько использовал ученик для постановки и решения проблемы, что он сделал самостоятельно, а что с помощью учителя). Учёный определяет четыре уровня проблемности [4]. Третий и четвертый уровни проблемности – это исследовательский уровень, когда обучающиеся выполняют проекты и исследования. Согласно требованиям нового ФГОС НОО исследованиям и проектам младшего школьника должно отводиться много внимания как на уроке окружающего мира, так и во внеурочное время [15, 16]. Это будет способствовать достижению всех групп планируемых результатов (личностных, метапредметных, предметных).

Большую роль в при организации проблемного обучения в курсе окружающего мира играет учитель. Именно он определяет: на каком уровне проблемности находятся его ученики, какие методы и технологии наиболее уместны при изучении конкретной темы окружающего мира. Безусловно, что авторы-разработчики учебных программ по окружающему миру учитывают основные требования к организации проблемного обучения (возрастные особенности, специфику конкретной темы и пр.). Если мы проанализируем учебно-методические комплексы по окружающему миру в начальной школе, то выясним, что проблемное обучение представлено во всех УМК по разным уровням проблемности: от включения проблемного изложения темы урока до включения обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность.

Образовательная система «Школа 2100» (авторы учебной программы «Окружающий мир» А.А. Вахрушев, Д.Д. Данилов, А.С. Раутиан, С.В. Тырин) [1, 2. 3]. В УМК проблемное обучение реализуется через технологию проблемного диалога (проблемно-диалогическая технология). Ученики в ходе уроков ставят и решают проблемы (в комплекте предусмотрено постепенное включение обучающихся в проблемное обучение). Диалог – это средство решения проблемы. Он организуется как с учителем, так и с учениками. Учитель в побуждающем (подводящем диалоге) помогает ученикам поставить учебную проблему (сформулировать тему урока, поставить учебную задачу или вопрос для исследования).

В рамках технологии разработаны приемы создания проблемной ситуации и для каждого прописан текст диалога, описаны способы реагирования учителя на предлагаемые учениками формулировки учебной проблемы; установлена предметная специфика приемов создания проблемной ситуации [10].

Для уроков окружающего мира в данном УМК наиболее характерной является проблемная ситуация с одновременным предъявлением двух противоречивых фактов (теорий, мнений). Только после этого учитель переходит к побуждающему диалогу («Что вас удивило? Какое противоречие налицо? Какой возникает вопрос?»). На этапе рефлексии учитель должен вернуться к данным вопросам, и провести рефлекссию учащихся («Что мы узнали?» «На какие вопросы мы не ответили? Почему?»).

Например, в 1 классе при изучении темы «Грибы» учитель может создать проблемную ситуацию, позволяющую выявить житейское представление детей о грибах («Грибы – это растения...»). Это житейское представление не позволяет правильно формировать представление младших школьников об этом особом царстве живой природы. Поэтому важно на первом этапе изучения грибов показать, что житейское представление не всегда правильно.

- Мы уже с вами изучили самые разные растения. Если мы с вами отправимся в лес на экскурсию, сможете ли вы определить ярус растения? (на слайдах изображения деревьев, кустарников, трав и грибов). Обучающиеся относят грибы к травам.

- А почему гриб вы отнесли к травам? (Ответы детей сводятся к описанию ярусной принадлежности растений).

- Т.е. вы считаете, что гриб – это растение? («Да»)

- А почему вы так думаете? («Грибы не двигаются, растут в лесу как и другие растения» - житейское представление детей).

- А вы знаете, что учёные нашли в составе грибов вещество – хитин, которое есть только у животных (хитиновый покров насекомых, хитиновый панцирь рака и краба). (Это вызывает удивление у детей: «Значит грибы – это животные?»).

- Так, что вас удивило? Что бы вы хотели узнать? (побуждение к осознанию противоречия, постановка учебной задачи урока).

Начиная со 2-3 классов, введены проблемные ситуации, стимулирующие учеников к постановке целей, даны вопросы для актуализации необходимых знаний, приведен вывод, к которому должны прийти на уроке ученики. При подаче материала в соответствии с этой технологией само изложение учебного материала носит проблемный характер. Например, уже на первых страницах учебника 1 класса [1] приведены как сравнительно простые задания для фронтальной работы (Что это за сказка? Расскажите, кто здесь нарисован), так и более сложные проблемные задания для совместного обсуждения (Как легче что-нибудь сделать: одному или вместе с друзьями?). И только потом предлагаются проблемные задания для работы в паре, в которых четко прописана роль каждого ученика (Составь рассказ вместе с товарищем. Пусть один начнёт, а другой – продолжит). Позже, начиная со второй половины 1 класса, появляются задания для работы в малых группах (Поиграй с друзьями в такую игру. Первый игрок: «Я не могу обойтись без книги, которую печатает для меня...» Второй игрок: «...работник типографии, который не может обойтись без...» – и так далее. Выбывает из игры тот, кто не смог продолжить цепочку.)

Задания во 2 классе [2] и особенно в 3 классе [3] постепенно усложняются. Это происходит за счет распределения ролей в групповой работе. Например, игра «Детектив». Цель игры – с помощью задаваемых вопросов первым угадать задуманное слово (свидетель загадывает слово и отвечает на вопросы, остальные игроки выполняют роль детективов, они задают вопросы и отгадывают слово). Данная игра способствует формированию очень важного качества у учащихся – умение задавать вопросы, сформированность этого умения выводит учащихся на новый уровень проблемности при организации проблемного обучения.

УМК «Школа России» (автор учебной программы «Окружающий мир» - А.А. Плешаков [12]). В УМК проблемное обучение представлено несколькими технологиями. Это и проектная технология, и организация исследований учащихся. Практически на каждом уроке возможно использование отдельных методов

проблемного обучения. В учебниках данного УМК есть специальная рубрика «Странички для любознательных».

Например, учебник для 3 класса [11] включает несколько «Страничек для любознательных»: «Молекулы и атомы», «Ботанический сад», «Доброе слово о хищниках», «Из истории российских денег» и др.. В ряде случаев в названии «Странички» сформулирован проблемный вопрос, на который дети находят ответ при чтении текста («Что такое лишайники?», «Что такое государство?», «Что такое зоопарк?», «Кто такие микробы?»). Это можно использовать при постановке учебных задач в начале урока окружающего мира. Многие «Странички для любознательных» рассказывают о великих ученых, деятельность которых связана с изучаемой на уроке темой («Василий Васильевич Докучаев», «Иван Петрович Павлов», «Николай Иванович Вавилов»). В учебнике помещены портреты этих ученых, приводятся даты их жизни. Этот материал учебника может использоваться учителем при организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся, для тех, кому интересна данная тема (уровень «Выпускник получит возможность научиться»).

Рассмотрим более подробно использование организацию проблемного обучения в УМК «Школа России» на примере раздела «Где мы живем?». При изучении данного раздела целесообразно проектировать проблемные уроки [8]. Например, Урок 1. «Родная страна». Это вводный урок, поэтому он должен создать мотивацию учащихся на продолжение изучения курса окружающий мир во 2 классе. На этапе «Актуализация знаний» учитель актуализирует у учащихся имеющиеся знания, создает учебную мотивацию на изучение новой темы. В УМК предусмотрено, что тему урока учитель не сообщает ученикам, а они сами «открывают» тему урока, ставят учебные задачи. Это происходит на этапе «Самоопределение к деятельности».

Изучение раздела «Где мы живем?» предполагает включение учащихся в проектную деятельность. Особенностью данного проекта является то, что не все его этапы проходят на уроке, часть его выполняется во внеурочное время. Так как проектные умения учащихся не сформированы в полной мере, к подготовке данного проекта привлекаются родители, бабушки и дедушки. Здесь важно, чтобы при подготовке продукта проекта взрослые действительно сотрудничали с детьми, а не выполняли полностью за них проектное задание. Рассмотрим более подробно методику организации данного урока.

Это первый из шести проектов, которые предлагается выполнить учащимся во 2 классе: «Родной город (село)», «Красная книга, или Возьмём под защиту», «Профессии», «Родословная», «Города России», «Страны мира». Поэтому учитель должен обратить внимание учащихся на организацию проектной деятельности. Это можно сделать, используя листы продвижения в проекте. Проект начинается на 2 уроке раздела, ученики совместно с родителями выполняют проектное задание во внеурочное время, и на 4 уроке происходит обсуждение проектов (презентация и оценивание результатов). Данный проект может выполнять и группой учащихся.

Урок 2. «Город и село. Проект «Родной город (село)». При организации работы над проектом учителю необходимо решить ряд методических задач (табл.1).

Для оценки своей работы над проектом ученику предлагаются следующие критерии: была ли работа интересной, легкой или трудной, была ли она полностью самостоятельной или требовалась помощь взрослых, как складывалось сотрудничество с одноклассниками, была ли работа успешной. Критерии должны быть известны ученикам еще ДО выполнения ими проектных заданий. Учитель должен помнить, что в начальной школе оцениваются не продукты проектной деятельности, а деятельность ученика по выполнению проекта. Почему он выбрал данную тему проекта, как он решал поставленные познавательные задачи (познавательные УУД). Как он ставил цель проекта, как выполнял проектные задания, как он сам себя контролировал и оценивал – регулятивные УУД). Оцениванию подлежит и выступление учащихся на

этапе презентации проекта (коммуникативные УУД).

Таблица 1

Методика организации проектной деятельности учащихся при изучении
«Окружающего мира» (УМК «Школа России»)

Этапы проекта	Задачи учителя	Содержание методики
Этап проблематизации Организационный этап	Подготовить детей к выполнению проекта	совместная постановка цели, помощь в распределении заданий, совместное определение способов и сроков работы, формы и степени участия в ней взрослых
Практический этап	Оказывать помощь в выполнении проекта	совместный поиск источников информации, советы по оформлению работы, помощь в подготовке презентации, в том числе мультимедийной
Презентационный этап Результативный этап	Провести презентацию проекта	организация выступлений детей, обсуждение выступлений, помощь в оценке работы

УМК «Перспектива» (авторы учебной программы «Окружающий мир» Плешаков А.А., Новицкая М. Ю. [9]). Проблемную ситуацию на уроке учитель чаще всего задаёт в театрализованной, игровой форме от лица кукол Мальчика и Девочки, которые ведут диалог между собой, вступают в беседу с учителем и детьми, ставят перед ними проблемные вопросы, на которые дети сами ищут ответы (это уже предусмотрено учебником, в котором изучение каждой темы начинается с проблемной ситуации). Это определяет сочетание проблемно-поискового и коммуникативно-деятельностного подходов, которые лежат в основе методики обучения по данному курсу.

В курсе учащимся предлагается освоение способов решения проблем поискового характера. В ходе работы над темами (например, «Что растёт у школы») учащиеся выдвигают предположения, обсуждают их, находят с помощью иллюстраций учебника, в Приложении, в дополнительных и вспомогательных источниках («Атлас-определитель», «Великан на поляне», словари, путеводители и т. п.) необходимую информацию, проводят сопоставления, обращаясь к соответствующему материалу своего края, делают умозаключения, сравнивают их с выводом в конце текста.

Задания практически во всех темах побуждают к активному решению проблемных задач. Например, в учебнике 1 класса можно найти такие проблемные вопросы: «В каких местах России тебе уже удалось побывать? Вспомни и расскажи о своих впечатлениях» (тема «Природа России»), «Расскажи, какую одежду носили в старину жители твоего края. Какие кушанья они любили готовить?» (тема «Мы - семья народов России»).

УМК «Гармония» (автор учебной программы «Окружающий мир» О.Т. Поглазова [14]). Проблемное обучение предусмотрено в данном УМК в различных формах организации учебного процесса (дидактические игры, проблемные уроки, экскурсии в музеях, на пришкольном участке, в парке, на улицах города или посёлка и др.; уроки исследования и экспериментальной проверки каких-либо гипотез; уроки-путешествия, уроки – заседания экологического совета, уроки-конференции). Проблемное обучение возможно также и через организацию проектной деятельности учащихся, осуществляемая в урочное и во внеурочное время. Учащиеся осуществляют поиск информации из разных источников, учатся объединять знания из разных

образовательных областей, обобщать их и представлять в разных формах (вербальной и наглядной). Предусмотрено выполнение краеведческих проектов («Мой родной край», «Моя семья», «Мои питомцы»).

Особое внимание уделяется развитию способности к постановке (принятию) учеником учебно-познавательных и учебно-практических задач, которые ставятся в учебнике перед изучением раздела или темы.

Проиллюстрируем это прием на примере фрагмента урока окружающего мира «Зелёная аптека» (2 класс).

- Что вы представляете, когда слышите слово «аптека»? («Таблетки, лекарства..»).

- Действительно если человек заболел ему необходимо лечение, и если врач прописывает ему лекарства, он идет в аптеку. На Руси первая аптека появилась в 16 веке. А вот первые лекарства на нашей планете появились значительно раньше аптек, еще у первобытных народов...

- Что вас удивило? («Как же люди себя лечили?»)

- Для утоления боли, повышения выносливости они находили для себя многие полезные растения, в том числе обладавшие целебными или ядовитыми свойствами («Т.е. растения были для человека аптекой?»).

- Совершенно верно. Как вы думаете, о чем мы сегодня будем говорить? Что вы хотели сегодня узнать? (постановка учебной задачи)

Таким образом, методические приемы создания проблемных ситуаций на уроках окружающего мира, которые возможно использовать учителю в разных УМК можно обобщить следующим образом: подведение учащихся к осознанию противоречий, это может происходить используя средства учебника, где уже заложено методика создания проблемных ситуаций. Либо учитель продумывает серию вопросов, как например в проблемно-диалогической технологии. Во всех УМК предусмотрены исследовательские и проектные задания (третий и четвертый уровень проблемности). Практически в каждой из тем окружающего мира есть место организации небольших исследований для учащихся, проектов. Методика организации проблемного обучения включает работу с учебником (проблемное изложение материала), выполнение проблемных заданий в рабочих тетрадях (решение проблемных задач практического и теоретического плана).

Реальные учебные достижения каждого отдельного ученика при изучении курса «Окружающий мир» определяются, прежде всего, его собственным выбором, основанным на самооценке своих познавательных возможностей, способностей, интересов и потребностей, а также кадровыми, материально-техническими и другими возможностями образовательного учреждения (например, оценивание наличия необходимого оборудования при проведении исследовательских и проектных работ учащихся).

Что должен обеспечить учитель? Помочь сделать правильный выбор, определиться в сфере своих познавательных интересов (что интересно в содержании курса каждому ученику, какие виды работ на уроке и во внеурочное время ему удаются лучше всего?). Помочь составить или откорректировать программу самообразования, подобрать нужную литературу, поставить познавательную задачу, адекватную интересам и возможностям ученика, своевременно его проконсультировать и проконтролировать. Обеспечить своевременное достижение каждым, как минимум, обязательного уровня общеобразовательной подготовки по курсу «Окружающий мир» в начальном общем образовании.

Список литературы:

1. Вахрушев, А.А. Окружающий мир. 1-й класс. («Я и мир вокруг») : учебник / А.А. Вахрушев [и др.]. – Москва: Баласс.- 96 с.
2. Вахрушев, А.А. Окружающий мир. («Наша планета Земля»). 2 класс. Учебник в

- 2 частях. Часть 1. – 4-е изд., перераб. / А.А. Вахрушев [и др.]. – М. : Баласс; Школьный дом, 2011. — 144 с., ил. (Образовательная система «Школа 2100»).
3. Вахрушев, А.А. Окружающий мир : учебник. Ч. 1 «Обитатели Земли», ч. 2 «Мое Отечество» 3-й класс. А.А. Вахрушев [и др.]. – М.: Баллас, 2011. - 144 с.
4. Крутецкий, В.А. Основы педагогической психологии / В.А. Крутецкий. - М.: Просвещение, 1972. - 253 с.
5. Лернер, И. Я. Проблемное обучение / И.Я Лернер. - М., 1974.
6. Матюшкин, А.М.. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / А.М. Матюшкин. – М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 392 с.
7. Махмутов, М. И. Проблемное обучение: Основные вопросы теории / М.И. Махмутов. – М, 1975.
8. Максимова, Т.Н. Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир»: 2 класс / Т.Н. Максимова. – М.: ВАКО, 2012. – 336 с. – (В помощь школьному учителю).
9. Мельникова, Е.Л. Проблемно-диалогическое обучение как средство реализации ФГОС. Пособие для учителя / Е.Л Мельникова.- М., 2013. 138 с.
10. Оконь, В. Основы проблемного обучения / В. Оконь. - М.: Просвещение, 1968г. - 208 с.
11. Плешаков, А. А. Окружающий мир. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1 – 4 классы / А.А. Плешаков [и др.]. – М. : Просвещение, 2014. – 192с.
12. Плешаков, А.А. Окружающий мир. 3 класс. Учебник в 2-х частях. ФГОС / А.А. Плешаков [и др.]. – М. : Просвещение, 2014. – 175 с.
13. Плешаков, А.А. Окружающий мир: Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы / А.А. Плешаков [и др.]. – М. : Просвещение, 2014. – 208 с.
14. Проблемное обучение: прошлое, настоящее, будущее: коллективная монография [в 3 кн / А.М. Матюшкин, А.А. Матюшкина, Е.В. Ковалевская и др.; редкол.: д.п.н., проф. Е.В. Ковалевская (отв. ред.)]. - Нижневартовск: Изд-во Нижневартовского государственного гуманитарного ун-та, 2010.- 310 с.
15. Программы общеобразовательных учреждений. Окружающий мир: Программа. 1–4 классы. Поурочно-тематическое планирование. 1–4 классы / О. Т. Поглазова. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013. – 304 с.
16. Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников / А.И. Савенков. – М. : Учитель, 2011. – 138 с.
17. Шумакова, Н. Б. Развитие исследовательских умений младших школьников / Н.Б. Шумакова [и др.]. – М. : Просвещение, 2011. – 155с.

УДК 378.114

Вьюгина С.В.

к.п.н., доцент кафедры обучения на двуязычной основе
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет» Россия, г.Казань

E-mail: vsazida@mail.ru

**РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТА
ПРИ ПРОБЛЕМНОМ ОБУЧЕНИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
СИСТЕМЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ВУЗА**

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы развития интеллектуального потенциала студентов при проблемном обучении в педагогической системе технологического вуза, описан эвристический метод для реализации данной проблемы